Guide des phases d'adaptation aux Q-Rings

Les plateaux Q-Rings utilisent un nombre important de muscles mais avec une intensité plus basse que des plateaux ronds.

Ce changement explique pourquoi il est important de suivre ce guide dans le but d'avoir le temps d'adaptation le plus bref.

Veuillez ne pas installer vos plateaux Q-Rings avant d'avoir lu entièrement ce guide. Souvenez-vous surtout que dans un 1^{er} temps les plateaux Q-Rings doivent être positionnés en position 3 pour la route et en position 2 pour le VTT.

1. Entraînement cérébral, semaine 1

Il est normal de voir une augmentation de la capacité à tourner les jambes rapidement, même si vous aurez aussi peut-être tendance à mettre un braquet supérieur pour une vitesse en km/h donnée. Le VTTiste remarquera une meilleure motricité.

Essayez tout de même de garder les mêmes braquets qu'à l'accoutumée, en roulant plutôt tranquillement.

N'essayez pas de vous forcer à avoir « geste de pédalage rond et parfait », ce qui signifierait que vous rouliez sur des Q-Rings « ronds » (ce qu'ils ne sont évidemment pas). Quand cela arrive, concentrez-vous simplement sur votre sortie d'entraînement et donnez à votre cerveau un peu de temps pour s'adapter à cette nouvelle forme de plateau.

2 Sorties faciles, semaine 2

Les Q-Rings améliorent l'efficacité biomécanique de vos jambes par rapport à des plateaux ronds, en les faisant travailler à un meilleur rendement. Ainsi vous pouvez remarquer que des groupes musculaires plus faibles seront utilisés plus efficacement pour maintenir un niveau d'effort normal.

Ce sentiment n'est pas inhabituel, cependant continuez à vous « exercer » au fil des kilomètres sans pour autant allonger vos sorties habituelles : cela empêchera de vous de surcharger inutilement. De plus, bien que vous puissiez vous sentir plus fort que d'habitude il est préférable de ne pas chercher à sprinter ou à atteindre de trop hautes intensités.

Si votre cadence de pédalage habituelle est très élevée, c'est à dire comprise entre 90 à 110 rpm, vous pouvez choisir de mettre le petit plateau en position 4. En gardez le plateau extérieur en position 3.

3 Adaptation du muscle, semaine 3

Vous pouvez sentir une sensation étrange dans vos muscles de jambe les plus puissants parce qu'ils ne sont pas sollicités de la même façon qu'auparavant. C'est normal et il s'agit de la suite du sentiment vous avez pu connaître la semaine 2. Attendez que vos muscles plus faibles deviennent plus toniques. Continuez à rouler comme d'habitude et ce sentiment disparaîtra.

4 Finalisation, semaine 4

Vos muscles de jambe auront maintenant réalisé un équilibre nouveau, plus sain. Vous devriez trouver possible d'aller plus vite et ce sans limitations musculaire. Tandis que vous devriez également pouvoir rouler sur ces terrains plus accidentés qu'auparavant. Vos genoux se sentiront probablement plus frais à la fin de la sortie et vous remarquerez que vos pulsations cardiaques sont légèrement plus basses qu'avec des plateaux ronds pour n'importe un effort donné.

Vous pouvez remarquer que la récupération est plus rapide que d'habitude et vous sentirez moins de fatigue pour n'importe quelle distance donnée par rapport au niveau d'effort demandé avec des plateaux ronds. C'est parce que plus de muscles travaillent ensemble, ce qui entraîne moins de fatigue des groupes musculaires pris individuellement.

5 Possibilités de personnalisation, semaine 5 et suivantes

Maintenant que vos jambes se sont adaptées aux Q-Rings, vous pouvez commencer à expérimenter des points de régulation différents pour optimiser vos Q-Rings en fonction de votre style de pédalage. Lisez SVP les directives concernant les différents points de régulation. Cela vous aidera à trouver combinaison idéale de façon analytique.

Il est important de laisser vos jambes, vos pulsations cardiaques et votre niveau d'effort s'exprimer. Ne soyez pas étonné si la position 3 reste la meilleure pour vous : elle correspond de toutes façons à la majorité des cyclistes.

Si vous souhaitez avoir la sensation de tourner plus rapidement les jambes essayez un point de régulation plus haut (4 pour la route/3 pour le VTT). Si vous voulez avoir l'impression de « pousser » ou d'avoir plus de force, faites l'essai d'un point de régulation inférieur (2 pour la route/1 pour le VTT). Les points 1 et 5 sont extrêmes, n'essayez pas encore ceux-ci.

Enfin, gardez à l'esprit que l'ensemble de ces recommandations reste un schéma général. Veuillez entrer en contact avec Rotor pour un conseil personnalisé.

Plateaux Ovalisés Rotor Q-RINGS

Manuel d'utilisation pour les pédaliers d'entraxe 130mm (Shimano Durace, Ultegra, FSA, etc)

Veuillez lire complètement ces informations avant de commencer l'installation de vos plateaux Q-Rings

Comme vous pouvez le constater il existe de nombreuses points d'ancrage pour chaque plateau Q-Rings. Ces différents points d'ancrage peuvent être utilisés pour changer le point de régulation. Cette facilité s'appelle Rotor OCP System (Optimum Chainring Position).

•

Remarquez qu'à côté de certains trous sont marqués des chiffres entre 1 et 5 ; ce sont les chiffres correspondant aux points de régulation. Certains chiffres sont marqués avec des petits points incrustés dans le plateau

•

Pour votre première utilisation nous vous suggérons d'utiliser le 3ème point d'ancrage Une fois que vous vous serez adapté(e) aux plateaux Q-Rings vous pourrez modifier le point de régulation pour les adapter à vos besoins spécifiques : positionnement sur le vélo, géométrie du vélo, terrain etc. Après avoir pédalé sur 500 à 700km sur le point d'ancrage 3 nous vous encourageons à utiliser d'autres positions du point de régulation pour optimiser votre performance et votre confort.

•

Afin d'obtenir les meilleures performances à l'usage il est nécessaire d'utiliser une chaîne neuve ou au moins en excellent état.

Après l'installation complète des plateaux Q-Rings et avant de partir pédaler, vérifiez la position et le réglage du dérailleur avant. Il vous sera peut-être nécessaire de le monter ou de le descendre sur le tube de selle.

Etape 1 : localiser la branche de la manivelle à utiliser pour référencer le point de régulation

Vérifiez que votre manivelle droite est similaire à l'illustration (5 branches dont une qui pointe dans la direction opposée au trou d'insertion de la pédale). Le trou de la branche qui est opposé au trou d'insertion de la pédale et aligné avec la manivelle (voir flèche dans l'illustration) est celui que vous utiliserez pour déterminer votre point de régulation. Sur ce trou devrait se superposer le trou du plateau Q-Rings avec le chiffre du point de régulation marqué dessus.

Exemple de petit plateau Q-Rings en position de régulation #3 intérieur

Etape 2 : Positionnement du petit plateau Q-Rings

Positionnez la manivelle droite perpendiculaire au sol afin que la branche alignée avec la manivelle pointe vers le haut (ceci va constituer une plate-forme pour le reste du plateau Q-Rings avant qu'il soit monté) Remarquez que les trous d'ancrage du plateau Q-Rings sont usinés d'un côté de sorte qu'ils doivent être orientés dans un sens précis ; ces trous d'insertion sont pour les têtes des vis du plateau. Les trous d'insertion du petit plateau Q-Rings doivent faire face au côté gauche du vélo. Placez le trou du plateau Q-Rings où se trouve le numéro du point de régulation souhaité (dans ce cas nr. 3) au dessus du trou de la branche (voir flèche dans l'illustration)

Cette illustration montre le petit plateau Q-Rings réglés au point de régulation nr. 3. Pour changer la régulation vous avez juste besoin de tourner le plateau Q-Rings et d'aligner la branche de référence avec un autre point de régulation.

Maintenant vous pouvez installer quelques-uns des écrous du pédalier pour maintenir temporairement le petit plateau Q-Rings en position avant d'installer le grand plateau Q-Rings.

Exemple de grand plateau Q-Rings en position de régulation #3.

Etape 3: Positionnement du grand plateau Q-Rings

Les trous d'insertion du grand plateau Q-Rings doivent faire face au côté droit du vélo. Placez le trou du plateau Q-Rings où se trouve le numéro du point de régulation souhaité (dans ce cas nr. 3) au dessus du trou de la branche (voir flèche dans l'illustration) Cette illustration montre le grand plateau Q-Rings réglé au point de régulation nr. 3. Pour changer la régulation vous avez juste besoin de tourner le plateau Q-Rings et d'aligner la branche de référence avec un autre point de régulation.

Avant d'installer les vis du pédalier vous devez appliquer un peu de graisse sur chaque vis afin qu'elles soient parfaitement serrées; ceci vous permettra aussi de les enlever ultérieurement plus facilement, si vous le souhaitez.

Attachez le pédalier des branches en utilisant les cinq visses et écrous. Dans un premier temps vissez légèrement, et au moment où les cinq sont fixés resserrez chaque ensemble vis et écrou jusqu'à 8 N-m.

Vérifiez la position et le déplacement du dérailleur avant et réajustez-le si nécessaire.

Conseils

- Il n'est pas nécessaire de régler les deux plateaux au même point de régulation.
- Assurez-vous qu'il y a assez de place entre les plateaux Q-rings et la base arrière
- Le changement du point de régulation se fait de façon très simple ; ainsi nous vous recommandons d'essayer différentes régulations, vous verrez la différence.
- Pour toute question, n'hésitez pas de nous appeler ou de nous écrire par e-mail. Nous sommes à votre disposition.

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS (FAQ's)

- 1. Quel est le point de régulation recommandé lors de la 1ère utilisation?

 Nous recommandons la 3ème position pour les premiers kilomètres de pédalage. Cette position a donné l'adaptation la plus rapide et la meilleure augmentation de performance lors des tests sur cyclistes.
- 2. Quel est le meilleur point de régulation ?

 La géométrie du vélo, la morphologie, la façon de pédaler et la position de chaque cycliste est différente. C'est pourquei il ne nous est pas possible de dire quel point de régulation est la

est différente. C'est pourquoi il ne nous est pas possible de dire quel point de régulation est le meilleur individuellement.

3. Pourquoi y a-t-il ces points de régulation sur le pédalier? Les points de régulation vous donnent un point de référence pour l'accrochage des plateaux Q-Rings sur votre manivelle. Vous pouvez utiliser les trous numérotés mais aussi les trous qui n'ont aucun numéro. 4. Mon plateau est réglé au point 3 (medium) mais je ne suis pas confortable en pédalant en danseuse; que dois-je faire?

Essayez un point de régulation plus bas, par exemple le 4 ou 5.

5. Mon plateau est réglé au point 3 (medium) mais je ne suis pas confortable en pédalant assis; que dois-je faire?

Essayez un point de régulation plus haut, par exemple le 2 ou le 1.

6. Les plateaux Q-Rings sont compatibles avec toutes les manivelles qui existent sur le marché?

Les plateaux Q-Rings sont compatibles avec tous les modèles de manivelles de route doubles ayant 5 branches et des vis de type compact de 130mm, 135mm ou 110mm

Pour les VTT, les plateaux Q-Rings sont disponibles avec 104/64 BCD et aussi entraxe XTR 2006 et avant.

Incompatibilités connues : manivelles Campagnolo Record Carbon CT (compact)

7. Quelle est la différence entre les plateaux Q-Rings et d'autres plateaux ovales comme Shimano, Bio-pace, Osymetric etc?

Avant 2005 il y avait deux types de pédaliers ovales :

1. Pédaliers ovales classiques depuis 1890 :

Ces pédaliers essayaient d'éviter les points morts en ayant une dimension minimum équivalente au niveau des points morts et une dimension maximum équivalente quand les manivelles étaient à l'horizontale. Les pédaliers de ce type prennent en compte les forces de vos jambes en condition statique, sans considérer l'inertie des jambes en mouvement ou l'inertie du couple cycliste+vélo. Par exemple, le pédalier O-symetric, qui est asymétrique, vous permet effectivement de pousser un pédalier circulaire plus grand pendant la poussée de la pédale vers le bas, mais ceci provoque des grandes accélérations aux points morts, ce qui n'est pas bien pour le rythme de pédalage, ni pour vos genoux.

- 2. Pédalier Shimano Bio-pace, ayant une dimension maximum équivalente au niveau des points morts, semble considérer les inerties à leur point le plus important et néglige la capacité de la jambe du cycliste d'appuyer avec force en statique. Ce pédalier demande un effort de traction maximum aux points morts et a provoqué des douleurs aux genoux.
- 3. Les plateaux Q-Rings qui s'appuient sur la technologie bio-mécanique de Rotor Cranks bien plus que sur les modèles antérieurs de pédaliers ovales. L'expérience de Rotor a montré que la dimension maximum du pédalier doit apparaître plus tard qu'au moment ou vous avez un maximum de puissance ; ce délai important est du à l'inertie. Ce délai est d'environ 20° du mouvement de la pédale (manivelle) mais peut être plus grand en grimpant et plus faible en pédalant sur le plat. D'ailleurs il est connu que tous les cyclistes n'appliquent pas une force maximum au même endroit pendant la poussée de la pédale vers le bas, et tous les cyclistes ne développent pas la même inertie quand ils pédalent. Pour cette raison, Rotor est convaincu du fait qu'il est important que le cycliste doit avoir la liberté de choisir le moment où il voudrait avoir une dimension maximum du pédalier pendant la poussée de la pédale vers le bas.

Les plateaux Q-Rings ont été conçus comme si aux points morts il y avait des petits pédaliers circulaires. En utilisant les plateaux Q-Rings vos genoux vous remercieront et la vitesse va rester la même pour une cadence donnée.

Certificat de garantie

- le plateau Q-Rings et ses composants sont garantis pour 2 ANS contre tout défaut de fabrication ou de matériau. Sous effet de la garantie, Rotor a comme seule et unique obligation celle de réparer ou de remplacer, à son choix, les parties ou le produit qui présentent des défauts, sans frais. En outre, dans certains pays Rotor est obligé d'assurer toute autre garantie légale définie par la loi pour la protection du consommateur.
- les éléments qui peuvent s'user ou se caser et dont le fabricant n'est pas responsable ne sont pas couverts par cette garantie.
- les défauts ou les cassures provoqués par un usage incorrect, assemblage nonconforme ou maintenance inadéquate aux instructions du manuel d'utilisation ne sont pas couverts par cette garantie.
- gardez toujours votre reçu ou votre facture, cette garantie ne couvre pas les produits dont le numéro de série ou d'identification a été effacé, endommagé ou modifié.
- cette garantie est annulée par :
 - o Le non-respect des éléments requis plus haut ;
 - Installation incorrecte
 - o Utilisation ou installation non-appropriée des parties non-adéquates.

Rotor France 6 rue Victor Hugo 62500 SAINT MARTIN AU LAERT France

03 21 38 30 60 <u>contact@rotorfrance.com</u> <u>www.rotorfrance.com</u>